MLCD ST1 KIT

SPECIAL PARTS TAKEGAWA

Medium LCD SPEED & TACHO METER instruction manual

ミディアムLCDスピード＆タコメーター 取扱説明書　製品番号　05-05-0028

対象車両　AC12V バッテリーレス車
DC12V バッテリー付き車

まえがき

この度は、TAKEGAWA製品をお買上げ頂き有難うございます。ご使用に付きましては、下記内容をご理解の上ご使用下さいます様お願い申し上げます。取り付け前には､必ずキット内容をお確かめ下さい。万一お気付きの点がございましたら、お買い上げ頂いた販売店にご相談下さい。
◎イラスト、写真などの記載内容が本パーツと異なる場合がありますので、予めご了承下さい。

☆ご使用前に必ずお読み下さい☆

■取り付けの際には、工具等を準備し、取付け要領に従って十分注意して作業を行って下さい。尚、この取扱説明書は基本的な技能や知識を持った方を対象としております。取り付け等の経験の無い方、工具等の準備が不十分な方は、技術的信用のある専門店へご依頼されることをお勧め致します。
■本製品使用中に発生した事故、怪我、物品の破損等に関して如何なる場合においても当社は賠償の責任を一切負いかねます。
■この商品を取り付け使用し、当製品以外に不具合が発生しても当製品以外の部品の保証は、どの様な事柄でも一切負いかねます。
■他社製品との組合せは保証対象外になりますのでご遠慮願います。
■商品を加工等された場合は保証の対象にはなりません。
■性能、デザイン、価格は予告無く変更されます。予めご了承下さい。
■クレームについては、材料及び、加工に欠陥があると認められた商品に対してのみ、お買い上げ後3ヶ月以内を限度として修理又は交換させて頂きますが、工賃その他費用は対象となりません。
■この取扱説明書は、本商品を破棄されるまで保管下さいます様お願い致します。

⚠注意　この表示を無視した取り扱いをすると、人が傷害を負う可能性が想定される内容および物的損害が想定される内容を示しています。

■作業を行う際は、必ず冷間時（エンジンやマフラーが冷えている時）に行って下さい。（火傷の原因となります。）
■作業を行う際は、その作業に適した工具を用意して行って下さい。（部品破損・ケガの原因となります。）
■製品およびフレームには、エッジや突起がある場合があります。作業時は、手を保護して作業を行って下さい。（ケガの原因となります。）

⚠警告　この表示を無視した取り扱いをすると人が死亡、重傷を負う可能性が想定される内容を示しています。

■技術、知識のない方は、作業を行わない下さい。
（技術、知識不足等による作業ミスで、部品破損により、事故につながる恐れがあります。）
■作業を行う際は、水平な場所で車両を安定させ安全に作業を行って下さい。
（作業中に車両が倒れてケガをする恐れがあります。）
■点検、整備を行った際、損傷部品が見つかった場合、その部品を再使用せず損傷部品の交換を行って下さい。
（そのまま使用すると、部品破損により、事故につながる恐れがあります。）
■エンジンを回転させる場合は、必ず換気の良い場所で行って下さい。密閉したような場所では、エンジンを始動しないで下さい。（一酸化炭素中毒になる恐れがあります。）
■走行前は、必ず各部を点検し、ネジ部等の緩みの有無を確認し、緩みが有れば規定トルクで確実に増し締めを行って下さい。（部品の脱落等で、事故につながる恐れがあります。）
■走行中、異常が発生した場合は、直ちに車両を安全な場所に停止させ、走行を中止して下さい。
（事故につながる恐れがあります。）
■点検や整備を行う際は、当取扱説明書やサービスマニュアル等に記載されている、要領、手順に従って下さい。
（不適当な点検整備は、事故につながる恐れがあります。）
■指定した部品以外の部品使用は、一切行わないで下さい。（部品破損により事故につながる恐れがあります。）
■気化したガソリンの滞留は危険性が有る為、通気の良い場所で作業を行って下さい。

株式会社 スペシャルパーツ 武川
〒584-0069 大阪府富田林市錦織東3-5-16
TEL:0721-25-1357 FAX:0721-24-5059 URL http://www.takegawa.co.jp
お問い合わせ専用ダイヤル：0721-25-8857

ご使用上の注意点

［ヘッドライトOFFでの走行禁止 / 保安部品を外したレース用車輌］
ヘッドライト常時点灯車を安易な改造（断線させるだけ）によりライトOFF状態にして走行すると消費されない電力が車体全体の電圧を上げてしまいます。そのまま走行を続けると、過充電によるバッテリーの劣化や過度の負担により純正レギュレーターが故障してしまう可能性があります。ノーマルよりも高いエンジン回転数で走行するエンジン改造車では、悪影響がより強くなります。
ヘッドライトが球切れしてしまった場合は、直ちに走行を止めるか、どうしても走行する必要がある場合はハイビームに切り替えて（光軸も調整して）下さい。この時、なるべく低回転で走行して下さい。
レース用車輌ですべての保安部品を外すには、専門的な知識と代替部品や追加部品が必要となります。

■H.I.D.キットには品質によりバラスト/インバーター（電圧変換装置）からデジタル回路に悪影響を与える高電圧ノイズが出る製品があり、程度によってはメーター故障の原因となりますので取り付けしないで下さい。
■弊社製LEDヘッドライトキットについては、同時装着可能です。
■社外品の点火装置及び、イグニッションコイルやプラグコード、レーシングプラグ（抵抗無しタイプ）は悪影響ノイズの増大により故障の原因となる可能性がありますので取り付けしないで下さい。
また、点火系部品の劣化も点火ノイズ増大に関係します。
■社外品の発電装置は充電力不足によるバッテリー電圧の低下、制御電圧の不具合により故障の原因となる可能性がありますので取り付けしないで下さい。
■炎天下での放置にご注意下さい。
長期、野外にバイクを置く場合はカバー等をかけてください。炎天下の中など、過酷な条件下で長期放置しますと、樹脂やゴム製部品の劣化や変形の恐れがあります。
■本製品は完全防水ではありません。
防滴構造ですので雨などの通常の水濡れ程度では内部に水は入りませんが、完全防水ではありませんので水の中に浸すなどすると水が浸入してしまいます。万が一本体に水が入ってしまった場合は直ちに使用を止めて下さい。
また、湿度が高い時、急激な温度変化があった場合などに本体が湿気を吸い込みパネル内面に曇りが発生可能性があります。
■激しい衝撃を与えないで下さい。
オフロード走行やジャンプ、ウイリーなど、メーターに強い衝撃を与える行為は行わないで下さい。
衝撃によっては内部部品の欠落、ボディーの損傷の恐れがあります。
■速度補正機能を用いることで、表示速度を増減補正する事ができますが、不適切な設定を行なえば速度超過により取り締まりを受ける原因ともなります。公道でお使いになる場合は、ご自身の責任に於いて御使用ください。
■本メーターのガソリン計を使用する場合、フューエルセンサーが空量状態でメーターの表示が空量になる事をご確認下さい。設定間違い等により、実際はガス欠状態にもかかわらず、メーターが残量有りと表示してしまうと、ガス欠により車両停止の恐れがあります。

キット内容 寸法図

①メーター本体
φ57mm　18mm　φ61mm　φ55mm　42mm　コード長約500mm

②サブコード
約150mm

⑤RPMコードA（2m）
約2m

⑥RPMコードB（550mm）
約550mm

⑦メーターステー
42～45mm　42mm　10mm穴

Ⓢ1 JISケーブル式速度センサー
約300mm

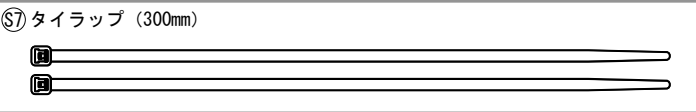
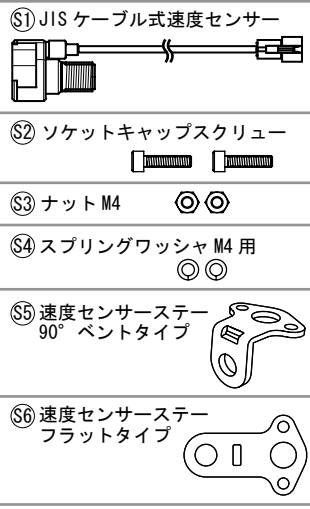
⑦外部スイッチ
約300mm

SPECIAL PARTS TAKEGAWA

キット内容

①メーター本体
②サブコード
③オスギボシセット
④メスギボシセット
⑤RPM コード A（2m）
⑥RPM コード B（550mm）
⑧メーターステー
⑦外部スイッチ
⑮速度センサーステー
⑯熱収縮チューブ
⑨クッションラバー
⑩クッションカラー
メーターステーに取り付け済み
⑪大径ワッシャ M5 用
⑫ナット M5
⑬大径ワッシャ M6 用
⑭ワッシャ M5 用

番号	部品名	数量	リペア品番	入数
1	メーター本体	1	—	—
2	サブコード	1	—	—
3	オスギボシセット	2	00-00-0270	5
4	メスギボシセット	6		5
5	RPM コード A（2m）	1	090-00-0062	10
6	RPM コード B（550mm）	1	090-00-0063	1
7	外部スイッチ	1	00-05-0070	1
8	メーターステー	1	09-01-1018	1
9	クッションラバー	2		2
10	クッションカラー	2		2
11	大径ワッシャ M5 用（5 × 18 × 1）	4		4
12	ナット M5	2		2
13	大径ワッシャ M6 用（6 × 16 × 1.6）	1		1
14	ワッシャ M5 用	2	—	—
15	速度センサーステー（メーターマウントタイプ）	1	—	—
16	熱収縮チューブΦ 12 × 50	1	00-00-2809	3

Ⓢ1 JIS ケーブル式速度センサー
Ⓢ7 タイラップ（300mm）
Ⓢ2 ソケットキャップスクリュー
Ⓢ3 ナット M4
Ⓢ4 スプリングワッシャ M4 用
Ⓢ5 速度センサーステー 90°ベントタイプ
Ⓢ6 速度センサーステー フラットタイプ

■ JIS ケーブル型速度センサーセット 05-06-0012

番号	部品名	数量	リペア品番	入数
S1	JIS ケーブル式速度センサー	1	—	—
S2	ソケットキャップスクリュー M4 × 16	2	—	—
S3	ナット M4	2	00-00-0398	10
S4	スプリングワッシャ M4 用	2	00-00-0399	10
13	大径ワッシャ M6 用（6 × 16 × 1.6）	1	00-00-0227	10
S5	速度センサーステー 90°ベントタイプ	1	00-05-0088	1
S6	速度センサーステー　フラットタイプ	1	00-05-0087	1
S7	タイラップ（300mm）	2	—	—

■オプションパーツ

	部品名	品番
OP	金属反応式速度センサー（コード長 1750mm）	05-06-0005
OP	金属反応式速度センサー（コード長 1000mm）	05-06-0009
OP	1000mm 延長コード（3P コネクター）速度センサー用	05-06-0010

メーター本体の取り付け

⚠ 警告　取り付けを誤ると、ボルトおよびナットの破損、脱落等で事故につながる恐れがあります。
本製品は車種別ボルトオン設計品ではありません。
取り付けにはステー類の加工やバイク側の加工、工夫が必要になります。

メーターステー関連の部品図

⑧メーターステー
⑨クッションラバー
⑩クッションカラー
⑪大径ワッシャ M5 用
⑫ナット M5
⑬大径ワッシャ M6 用
⑭ワッシャ M5 用
⑮速度センサーステー
Ⓢ1 JIS ケーブル式 速度センサー
Ⓢ2 ソケットキャップ スクリュー
Ⓢ3 ナット M4
Ⓢ4 スプリング ワッシャ M4 用
Ⓢ5 速度センサー ステー 90°ベント
Ⓢ6 速度センサー ステーフラット

メーターステーに速度センサーを固定する事が出来ます。速度センサー専用のステーも 2 種類付属しています。組み立て図を参照の上、車体へ固定して下さい。

速度センサーをセパレートで使用する場合

［⑧メーターステー］の固定穴は 10mm の為、M6 ネジで固定する時は［⑬大径ワッシャ M6 用］を挟んで下さい。

速度センサーをメーター本体に固定して使用する場合

2 箇所の固定穴とセンサーの前後反転で合計 4 種類の固定位置を選べます。

速度センサーセット

［速度センサーステー］の固定穴は M8 ボルト用ですので、M6 ボルトで固定する時は［大径ワッシャ M6 用］を挟んで下さい。

メーターステー組み付け例

別売のハンドルクランプホルダーを使いメーターをハンドルパイプにクランプします。

［S6 速度センサーステー 90°ベント］使い、別売のウインカーステーと組み合わせてフロントフォークに速度センサーをクランプ。

配線図概要

メーター本体コード
3Pコネクタ（黒色）
JISケーブル式速度センサー
8Pコネクタ（白色）
メインキー

電源配線
赤
キーON電源線
OFF
ON
+ −
12V
黒
アース線

警告灯入力
灰
OFF
ON
+12V
プラス信号の警告灯など
警告灯入力は、プラス接続 アース接続 どちらでも点灯
OFF
ON
アース信号の警告灯など
ニュートラル表示は、アース接続で点灯
緑/白
OFF
ON
ニュートラルスイッチ

サブコード

ガソリン計入力
黄
フューエルセンサー/スイッチ

RPM信号入力
茶
RPMコードA
イグニッションコイル　または　クランクポジションセンサへ
RPMコードB
イグニッションコイルへ

外部スイッチ入力
黄/黒・黄/白
2Pコネクタ（黒色）
キット付属のプッシュスイッチ

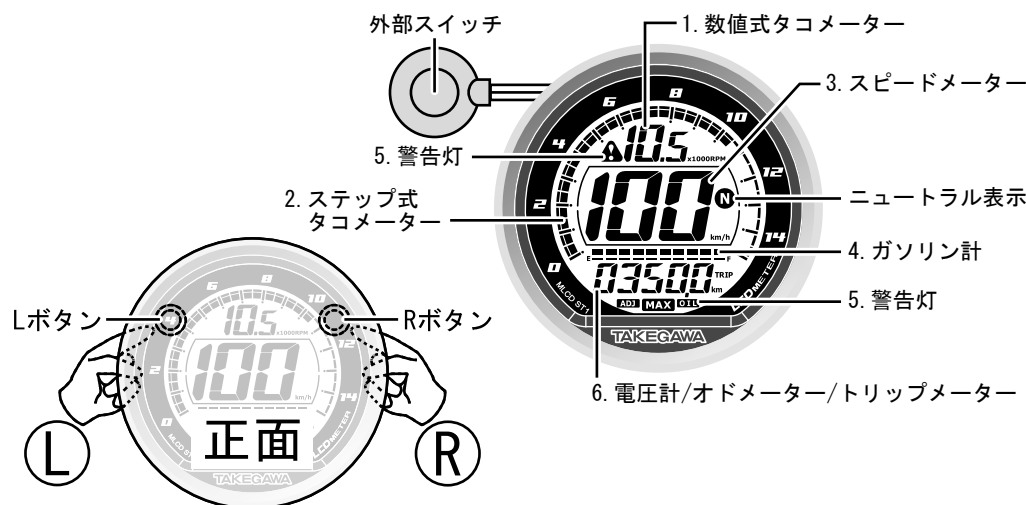
［メーター本体］
本製品はバッテリーのDC12V（直流）を電源とする事を基本としていますが、AC12V（交流）でも作動可能な回路設計を備えており、バッテリーレス車でも使用出来ます。電圧範囲：DC8V～18V、AC9V～20V
最低電圧付近では液晶文字濃度やバックライトが薄くなります。

記録維持は内蔵電池を必要としないフラッシュメモリー式で長期間の常時電源OFFでも各種記録は維持されます。

バッテリー付き車（DC12Vバッテリー電源に接続）
キーONでメーターが起動します。すべての機能を使用できます。
エンジン回転数ごとの電圧変動が少ない安定した電源です。

バッテリーレス車（AC12V灯火用電源に接続）エンジン始動に伴いメーターが起動します。

表示と機能の一覧

外部スイッチ
1. 数値式タコメーター
3. スピードメーター
5. 警告灯
2. ステップ式タコメーター
ニュートラル表示
4. ガソリン計
5. 警告灯
Lボタン
Rボタン
6. 電圧計/オドメーター/トリップメーター
正面
L
R

Lボタン / 外部スイッチ	■日常使用時　・オドメーター / トリップメーター / 電圧計 / 最高記録の表示切り替え。 ・オドメーター表示中に3秒以上長押しでADJモードに入る。 ■ ADJモード時　短押し：次設定項目に進む　長押し：ADJモードを抜ける
Rボタン	■日常使用時　使用しません。 ■ ADJモード時　短押し：設定値を進める　長押し：設定値を戻す

1. 数値式のタコメーター	最高回転数は19900rpm(19.9)です。100rpm単位(0.1) 19900rpmを超えると、19.9のまま点滅表示になります。100rpm未満の値は四捨五入します。 例）＜7750は7700、＞＝7750は7800
2. ステップ式のタコメーター	最高回転数は15000rpm(15.0)です。500rpm単位(0.5)　500rpm未満の値は四捨五入します。 例）7751～8250は「8」、8251～8750は「8.5」 クランクシャフト1回転あたりの信号数と信号種類を設定します。 信号数　0.5, 1, 1.5, 2, 2.5, 3, 4, 5, 6, 9, 10, 11,12, 17, 18, 23, 24, 34, 36 信号種類　Hi または Lo　初期値：1、Hi
3. スピードメーター	最高速度は199km/hです。1km/h単位。199km/hを超えると、199のまま点滅表示になります。 速度の換算式は、ケーブル式、金属センサー式を選択できます。初期値：ケーブル式 ケーブル式の場合、1400rpm、60km/hを基準に設定します。50%から210%　1%単位　初期値：100% 金属センサー式の場合、タイヤ外周長と信号の数で算出します。 タイヤ外周長の調整範囲は300から2500mm　1mm単位 信号数の調整範囲は1から99パルス　1パルス単位　初期値：1000mm、1パルス
4. ガソリン計	１０セグメント表示。残り２セグメント以下になると、点滅表示します。 また、残り０セグメントになると 警告灯の！マーク及びE/Fも点滅表示になります。 ６種類のプリセット抵抗値と、プリセット抵抗値で合わない場合のユーザ設定（USER)、ZOOMER(50)の様なON/OFFスイッチ式に対応するスイッチ設定（SW）から選択します。 ※ガソリン計が無い車両の場合は、出荷時サブコード状態の様に、絶縁したまま何も接続せずにお使いください。その場合ガソリン計は何も表示されません。
5. 警告灯	FI警告灯 または ２ストロークエンジン車のオイル残量警告灯としてお使い頂けます。 警告灯入力をアースに接続するか、電源電圧（＋１２V）に接続する事で表示します。 ADJモード内で､オイル警告灯(OIL)かFI警告灯(FI-C)のどちらの表示として使用するかを選択します。 ・オイル警告灯とした場合の表示は、左上側の！マークと右下側のOILが点滅表示します。 ･FI警告灯とした場合の表示は､左上側の！マークと､オド/トリップの表示部分に､FI-Cを表示します。 この時に外部スイッチか本体スイッチ何れかを押すと、元の表示に戻すことができます。
6. 電圧計	表示範囲はＤＣ８．０Ｖ～１８．０Ｖです。　範囲外の場合は -.- Vといった表示に変わります。 メーター本体はＡＣ電源車にも対応していますが、電圧計はバッテリー付きの車両にしか対応しておりません。 ＡＣ電源車両でお使いの場合は、ＡＤＪモード内で、電圧計を使用しない設定（Ｖ－ＯＦＦ）にして下さい。
オドメーター	～99999km　ユーザー設定可能。
トリップメーター	～9999.9km
最高記録	スピードメーター、タコメーター、電圧計の最高値を記録。
バックライト	ホワイトLEDバックライト、５段階の明るさ調整付き。

速度センサー入力

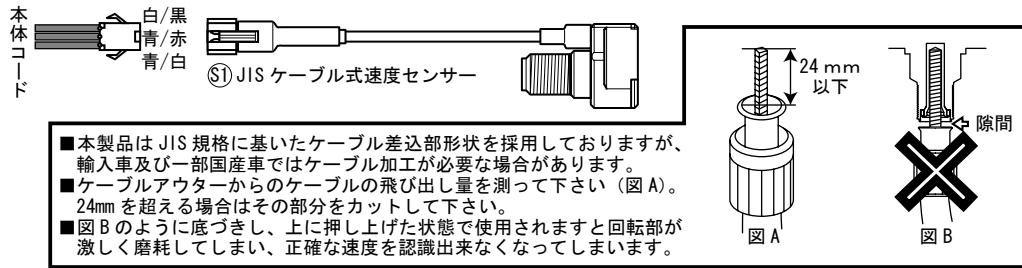
速度センサーの接続

付属の JIS ケーブル式速度センサーの上限回転数は 4200rpm ≒ 180km/h 相当まで。（本製品の表示範囲は～ 199km/h）
メーターケーブルが接続部の奥まで差し込めた事を確認してから、ケーブルロックナットを締めて下さい。
走行中にケーブルの接続が外れないようプライヤーなどを使いしっかりと取り付けて下さい。
取り付け後も緩みが無いか定期的に点検して下さい。

本体コード　白/黒　青/赤　青/白

Ⓢ1 JIS ケーブル式速度センサー

24 mm 以下　隙間　図 A　図 B

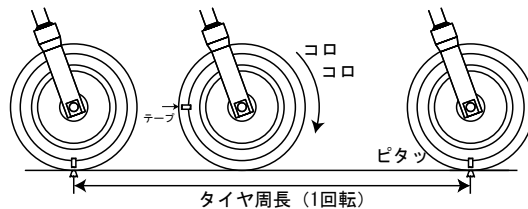
■本製品は JIS 規格に基いたケーブル差込部形状を採用しておりますが、輸入車及び一部国産車ではケーブル加工が必要な場合があります。
■ケーブルアウターからのケーブルの飛び出し量を測って下さい（図 A）。24mm を超える場合はその部分をカットして下さい。
■図 B のように底づきし、上に押し上げた状態で使用されますと回転部が激しく磨耗してしまい、正確な速度を認識出来なくなってしまいます。

速度補正値について　（ＪＩＳケーブル式速度センサーの場合）

国内車両であれば基本的に車種に関わらず、純正タイヤ・純正メーターギヤを使用している場合、ＪＩＳ規格によりメーターケーブル回転数が１４００ｒｐｍ時に６０ｋｍ／ｈと定められており、
この規格に合致する限りは、本メーターに交換しても速度補正を行う必要ありません。

但し、メーターギヤなどは純正のままで、タイヤ外周長が変わる改造などを行った場合は、速度補正の必要が生じます。

速度補正値の算出方法

タイヤの銘柄やサイズを純正から変更し、外周長が変わった場合、純正タイヤと変更するタイヤの外周長を測定してください。

テープ　コロ　コロ　ピタッ　タイヤ周長（1回転）

計算例）
変更するタイヤの外周長　１３５ｃｍ　／　純正タイヤｎの外周長　１２８．６ｃｍ　の場合
１３５　÷　１２８．６　×　１００　＝　１０４．９７･･･
よって、この場合は　１０５　％　と入力します。

[変更するタイヤの外周長] ÷ [純正タイヤの外周長] × 100 ＝ [補正値]

例）135cm　　例）128.6cm　　例）≒ 105

■ポイント
タイヤやメーターギヤといった車体側は変更せずに・・・
→ 補正値を１００％から５０％に変更すると、表示速度は半分になります。
→ 補正値を１００％から２００％に変更すると、表示速度は２倍になります。

⚠ 注意　速度補正機能を用いることで、表示速度を増減補正する事ができますが、不適切な設定を行なえば速度超過により取り締まりを受ける原因ともなります。
公道でお使いになる場合は、ご自身の責任に於いて御使用ください。

速度センサー入力（オプショナルパーツ）

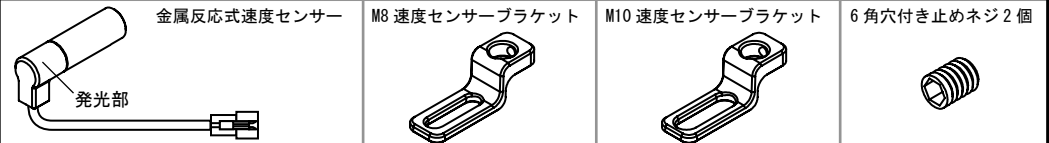
金属反応式速度センサーのご案内（別売オプショナルパーツ）

金属反応式速度センサーセット（コード長 1750mm）　商品番号 ; 05-06-0005
金属反応式速度センサーセット（コード長 1000mm）　商品番号 ; 05-06-0009
速度センサー延長コード 1000mm　商品番号 ; 05-06-0010

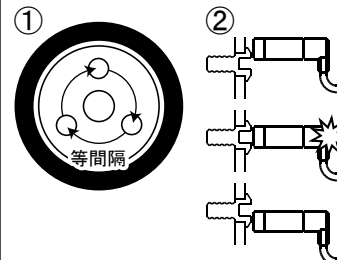
マグネットの要らない金属（スチール）反応式を採用し、取り付け場所の自由度高い速度センサーです。
磁力に反応する金属の接近に連動しメーターに信号を送ります。
（センサー内部にある磁石と吸い付くように極性を合わせる事で、マグネットに反応させる事も可能です。）
反応時のみセンサー部のブルー LED が消灯し作動確認も容易です。
反応距離範囲がとても短い為、位置を微調整する事でブレーキディスクボルトなどの僅かな凹凸から速度を検知出来ます。

⚠ 注意　メーター付属の JIS 規格スピードメーターケーブルが使用できない状況のカスタムバイク用にご用意した速度センサーです。車種別ボルトオン設計品ではありませんので、取り付けにはステー類の加工やバイク側の加工、工夫が必要になります。

金属反応式速度センサーセット

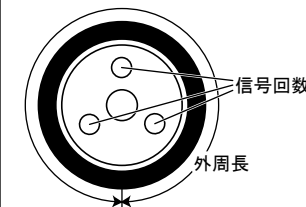
金属反応式速度センサー	M8 速度センサーブラケット	M10 速度センサーブラケット	6 角穴付き止めネジ 2 個
発光部			

■バイクに合わせて取り付けにブラケットの加工や自作を行い、センサーを車体にセットして下さい。
■付属の止めネジは、M8、M10 速度センサーブラケットに差し込み、速度センサー固定に使います。センサーの金属部の範囲で止めネジを使って下さい。
■フロントホイール側、リアホイール側どちらでも良いので、適切な場所を良く検討して下さい。
※付属の M8、M10 速度センサーブラケットを、他部品の固定のボルトと共締めする場合はお客様でブラケットの厚み分、5mm 長いボルトを用意して下さい。
※可動部ではコードに十分たるみを持たせ、両サイドをタイラップ等でしっかり固定し、可動部の動きでコードの付け根（センサー側、コネクター側）に負荷がかからない様にして下さい。

⚠ 警告　アクスルシャフトとの共締めは、締め付けトルクに対するブラケットの強度不足が考えられますので、推奨致しません。

①　②　等間隔

①信号間隔は必ず等間隔になるようにして下さい。変則間隔では正確な速度を表示出来ません。
②６角穴付きボルトで信号を拾う場合、ボルトの中心とセンサー中心がずれるようにセットして下さい。中心を合わせますと図のように６角穴のところで一度反応が無くなり、信号が等間隔にならないので注意して下さい。
■アドバイス
もし、丁度良い所にセンサー反応部が無い場合は、ワッシャの様な小さな鉄の破片をエポキシボンド等で貼り付けて反応部を作って下さい。

発光部（ブルー LED）の点滅で、セット位置を微調整して下さい。
金属反応時にブルー LED が消灯します。

速度信号長さ設定と速度信号回数設定について（メーター側設定）

信号回数　外周長

速度信号長さ設定

タイヤ１回転あたりの進行距離（タイヤの外周長）
範囲 : 300 ～ 2500mm（単位 : 1mm）

速度信号回数設定

タイヤ１回転あたりの信号回数
範囲 : 1 ～ 99 信号（単位 : 1 信号）

RPM 信号入力

1. 悪影響を及ぼす社外部品を使わないで下さい。

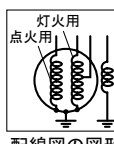
■スパーク力を強くすると､それに応じて点火ノイズも増大します。イグニッションコイルやプラグコード､プラグキャップ、レーシングプラグ（抵抗無しタイプ）、社外 CDI 等の改造が大きな悪影響を及ぼす事があります。
■点火系部品の劣化も点火ノイズ増大に関係します。特にプラグコード表面の劣化＆水濡れには注意して下さい。

2. 様子を確認しながら配線作業を行ってください。

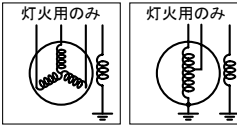
信号を拾う方法は複数あります。ご面倒でも、必ず推奨の方法から順に試して下さい。
タコメーターが正常に動く範囲で可能な限り悪影響の低い（信号電圧が低い、ノイズが少ない）方法を見つけて下さい。

車両に合わせて接続方法、RPM 信号回数、種類を設定してください。

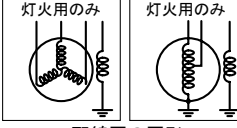
RPM 信号回数設定： クランクシャフト１回転あたりの信号回数の設定です。
設定値が合っていないと、きっちり半分、2 倍表示、3 倍・・となります。

RPM 信号種類設定： 接続方法に合った、読み込みプログラムの種類を選択します。
切り替えにより、同じ接続方法でも正常作動する事があります。

【A 接続】【B 接続】【C 接続】RPM 信号入力（3 種類）

【A 接続】プラグコード表面
【B 接続】イグニッションコイル１次側
【C 接続】ピックアップパルスの読み込み

バイクの点火方式により、適した接続方法が異なります。

点火方式の見分け方

お客様のバイクの点火方式を知る事で、適した接続方法を見つけ易くなります。
ポイント点火方式（本製品非対応）以外の点火方式は大きく３種類に分かれます。

★：確実な条件
△：異なる場合がある。

C.D.I. 点火方式 バッテリーレス車や小排気量キャブレター車に多い。

基本構造	ステーターに点火用コイルがあり、その電力を CDI に蓄電し点火を行う。
見分け方	★ CDI に DC12V 電源（キー ON）が接続されていない。 ★ステーターに点火用コイルがある（右図）。 △フライホールの突起は 1 つである事がほとんど。
接続方法	【A 接続】【B 接続】【C 接続】

12V モンキー（キャブ）系エンジン・エイプ（キャブ）系エンジン

点火用コイルについて
点火用コイルには 0.1mm 程度の極めて細い銅線が巻かれており、外周は耐熱シートで保護されている事が多い。
0.8 ～ 1mm 程度の銅線が巻かれているのは灯火用コイル。

灯火用
点火用

配線図の図形

DC-C.D.I. 点火方式 高年式の小排気量キャブレター車や中型クラス以上のキャブレター車に多い。

基本構造	バッテリー電力を昇圧回路で高電圧化し、点火を行う。通称バッテリー点火。
見分け方	★ CDI に DC12V 電源が接続されている。 ★ステーターに点火用コイルが無い（右図）。 △フライホールの突起は 1 つである事がほとんど。
接続方法	【A 接続】【B 接続】【C 接続】

KSR110・シグナス X（キャブ）・アドレス V125GK7 以前 .etc

灯火用のみ
灯火用のみ

配線図の図形

フルトランジスタ点火方式 インジェクション車や中型クラス以上のキャブレター車に多い。

基本構造	イグニッションコイルへのバッテリー電力の通電をトランジスタが制御し、点火を行う。
見分け方	★イグニッションコイルに DC12V 電源が接続されている。 ★ステーターに点火用コイルが無い（右図）。 △フライホールの突起が複数ある事が多い。
接続方法	【B 接続】【C 接続】

モンキー FI・エイプ FI・シグナス X FI・アドレス V125GK9 以降 .etc

灯火用のみ
灯火用のみ

配線図の図形

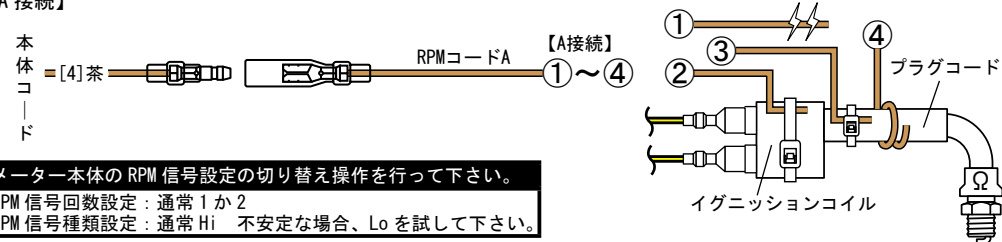
RPM 信号入力【A 接続】

【A 接続】の配線方法

C.D.I. 点火方式　DC-C.D.I. 点火方式　点火方式の見分け方は左ページをご覧下さい。

【A 接続】

本体コード　[4] 茶　RPMコードA　【A接続】①～④
① ② ③ ④　プラグコード　イグニッションコイル

メーター本体の RPM 信号設定の切り替え操作を行って下さい。
RPM 信号回数設定：通常 1 か 2
RPM 信号種類設定：通常 Hi　不安定な場合、Lo を試して下さい。

小↑信号の強さ↓大

①付近のフレームやカウルなど車体側にコードを貼り付けるとアンテナ状態で読み取ります。

②イグニッションコイルボディー表面に 20mm 程度コードを沿わせてタイラップ等で固定。

③プラグコードに 20mm ～ 30mm 程度を沿わせてタイラップ等で固定。沿わす長さが長いほど信号が強くなります。

④プラグコードに巻き付け、発生した電気で信号を拾います。巻き付け回数を増やすほど信号が強くなります。

多くの場合、④の方法で 3 回転ほど巻き付けると、正しく読み取れます。

トラブルシューティング

■指針の上下の動きは安定しているが、実際よりも少ない値や多い値を指す。
→「RPM 信号回数設定」が合っていない可能性があります。合っていないとちょうど２倍や半分の値を指します。

■指針が全く上がらない、高回転側で指針が下がる。
→信号が強くなる方法を試してください。

■指針が実際よりも多い値を指す。指針が振り切る。
→信号が弱くなる方法を試して下さい。

※調整により、微妙な数値誤差が生じる可能性はほとんどありません。
正常な数値を表示出来るか、出来ないかはっきりしています。

RPM コード A を絶縁テープなどで仮止めし、軽い空吹かしにて作動確認を行って下さい。

⚠ 警告　RPM コードを仮止した状態での " 実走行 " は危険ですのでお止め下さい。

■【A 接続】の③や④で RPM 信号入力を採用した場合､付属の熱収縮チューブを使い仕上げて下さい。
・プラグコードからプラグキャップを外します。
・熱収縮チューブを RPM コード A の上まで通し、ドライヤーなどで収縮させて下さい。
（収縮温度：90℃以上、約 50% の内径まで収縮）
・RPM コードが抜けないようにタイラップで上からしっかり止めて下さい。
・最後にプラグキャップをしっかり取り付けて下さい。

熱収縮チューブ φ 12X50（付属品）
ハイテンションコード
取り付け　取り外し
収縮チューブ

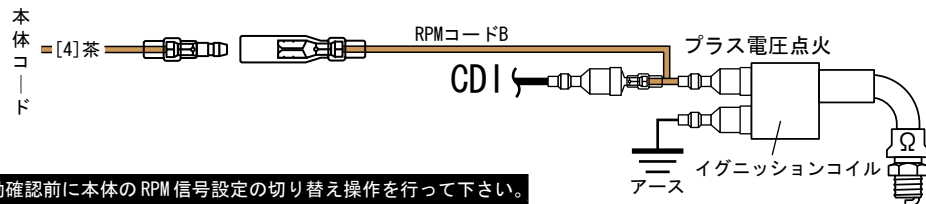
memo

RPM 信号入力【B 接続】

【B 接続】の配線方法

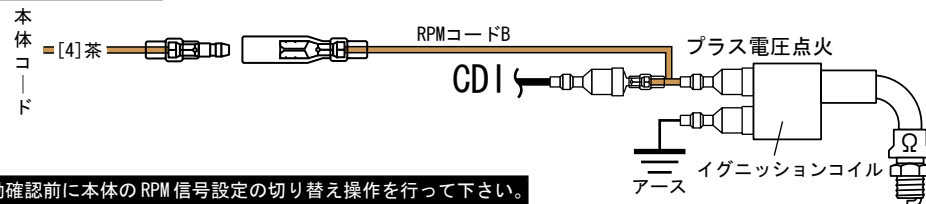
C.D.I. 点火方式　DC-C.D.I. 点火方式　フルトランジスタ点火方式

点火方式の見分け方は前ページをご覧下さい。点火方式により、説明内容が異なります。

C.D.I. 点火方式【B 接続】

作動確認前に本体の RPM 信号設定の切り替え操作を行って下さい。
RPM 信号回数設定：通常 1 か 2
RPM 信号種類設定：Hi を試し、不安定な場合のみ Lo を試す。

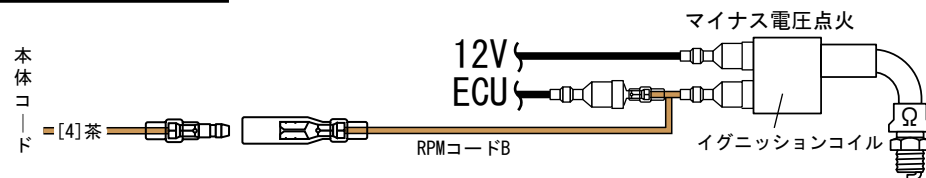
※アース線が無い場合があります。
（コイル本体のネジ固定部がアース接続を兼ねている）

DC-C.D.I. 点火方式【B 接続】

車種により読み取れない事例があります。

作動確認前に本体の RPM 信号設定の切り替え操作を行って下さい。
RPM 信号回数設定：通常 0.5 か 1 か 2
RPM 信号種類設定：Lo を試し、不安定な場合のみ Hi を試す。

※アース線が無い場合があります。
（コイル本体のネジ固定部がアース接続を兼ねている）

フルトランジスタ点火方式【B 接続】

車種により読み取れない事例があります。

作動確認前に本体の RPM 信号設定の切り替え操作を行って下さい。
RPM 信号回数設定：通常 0.5 か 1
RPM 信号種類設定：Hi

トラブルシューティング

■指針の上下の動きは安定しているが、実際よりも少ない値や多い値を指す。
→「RPM 信号回数設定」が合っていない可能性があります。合っていないとちょうど２倍や半分の値を指します。

■指針が全く上がらない。
→「RPM 信号種類設定」が合っているかを確認して下さい。

■指針が実際よりも多い値を指す。指針が振り切る。
→「RPM 信号種類設定」が合っているかを確認して下さい。

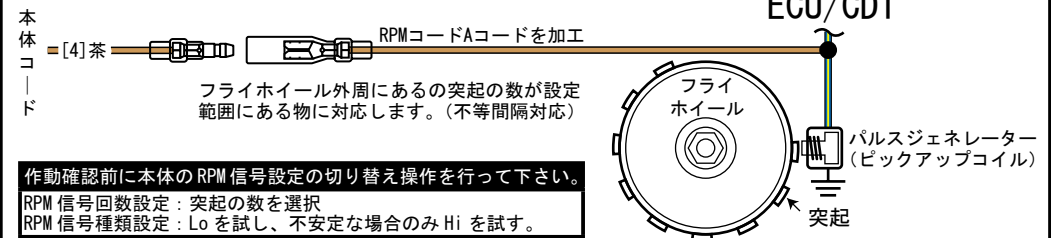
※調整により、微妙な数値誤差が生じる可能性はほとんどありません。
正常な数値を表示出来るか、出来ないかはっきりしています。

RPM 信号入力【C 接続】

【C 接続】の配線方法

C.D.I. 点火方式　DC-C.D.I. 点火方式　フルトランジスタ点火方式　点火方式の見分け方は前ページをご覧下さい。

接続作業の前にフライホイール外周にあるの突起の数がメーター本体の設定範囲かどうか確認して下さい。
設定範囲：0.5、1、1.5、2、2.5、3、4、5、6、9、10、11、12、17、18、23、24、34、36

【C 接続】

作動確認前に本体の RPM 信号設定の切り替え操作を行って下さい。
RPM 信号回数設定：突起の数を選択
RPM 信号種類設定：Lo を試し、不安定な場合のみ Hi を試す。

RPM 信号回数設定の例

トラブルシューティング

■指針の上下の動きは安定しているが、実際よりも少ない値や多い値を指す。
→「RPM 信号回数設定」が合っていない可能性があります。合っていないとちょうど２倍や半分の値を指します。

■指針が全く上がらない。
→「RPM 信号種類設定」が合っているかを確認して下さい。

■指針が実際よりも多い値を指す。指針が振り切る。
→「RPM 信号種類設定」が合っているかを確認して下さい。

参考情報

よくご質問頂く車両についての作動方法を紹介します。※この情報は接続方法を限定するものではありません。

車種	エンジン仕様	点火		接続	メーター設定
12V モンキー	キャブレター	C.D.I.	共通	A 接続（A-④３巻き）	1 - Hi
12V ゴリラ	キャブレター	C.D.I.		B 接続（黒／黄コード）	1 - Hi
エイプ 50/100	キャブレター	C.D.I.		C 接続（青／黄コード）	1 - Hi
XR50/100 Motard	キャブレター	C.D.I.			

車種	エンジン仕様	点火		接続	メーター設定
モンキー（FI）	インジェクション	フルトランジスタ	共通	A 接続 不可	
エイプ 50（FI）	インジェクション	フルトランジスタ		B 接続（桃／青コード）	0.5 - Hi
エイプ 50 タイプ D	インジェクション	フルトランジスタ		C 接続（青／黄コード）	9 - Lo

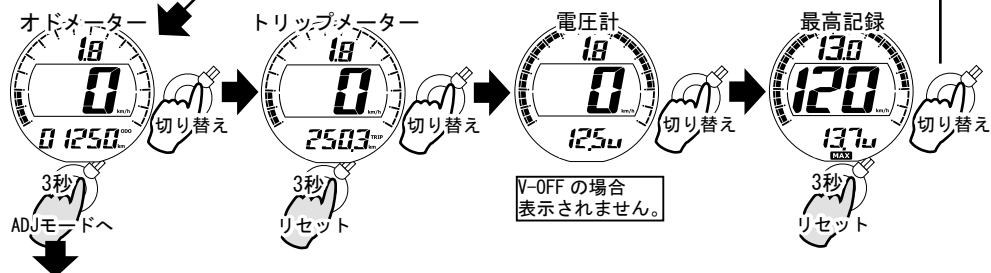
車種	エンジン仕様	点火	接続	メーター設定
KSR110	キャブレター	DC-CDI	C 接続（青／黄コード）	1 - Hi
シグナス X（FI）	インジェクション	フルトランジスタ	B 接続（赤コード）	1 - Hi
アドレス V125 GK7	インジェクション	DC-CDI	A 接続（A-④３巻き）	0.5 - Hi
			B 接続（黒／青コード）	0.5 - Lo
アドレス V125 GK9	インジェクション	フルトランジスタ	B 接続（青コード）	0.5 - Hi

操作方法

メーター起動

■バッテリー電源車はキー ON で、バッテリーレス電源車は、エンジン始動に伴い電源が入ります。
■前回 OFF にした時のモードで起動します。
■エンジン始動（＝RPM 信号入力）に伴いタコメーター表示が現れます。
■外部スイッチを押すと画面下部がオドメーター→トリップメーター→最高記録→オドメーター・・に切り替わります。
■トリップメーター表示中、外部スイッチを 3 秒以上長押して距離をリセット。
■最高記録表示中、外部スイッチを 3 秒以上長押して距離をリセット。
■L ボタンと外部スイッチは同じ機能です。

オドメーター → 切り替え → トリップメーター → 切り替え → 電圧計 → 切り替え → 最高記録 → 切り替え

オドメーター：3秒 ADJモードへ
トリップメーター：3秒 リセット
電圧計：V-OFF の場合表示されません。
最高記録：3秒 リセット

ADJ モード

■各種設定値の変更、調整を行うモードです。
■オドメーター表示中に外部スイッチを 3 秒以上長押しで ADJ モードに入ります。

■ ADJ モード時

L ボタン／外部スイッチ	短押し：次設定項目に進む／長押し：ADJ モードを抜ける
R ボタン	短押し：設定値を進める／長押し：設定値を戻す

Lボタン　Rボタン　正面

1.RPM　ADJ モード

■ 1.1 RPM 信号回数設定

クランクシャフト 1 回転あたりの信号回数
rp-0.5, 1, 1.5, 2, 2.5, 3, 4, 5, 6, 9, 10, 11, 12, 17, 18, 23, 24, 34, 36

R 短押しで 1 段階増加。
R 2 秒長押しで 1 段階減少。押し続けると 1 段階／秒で減少し続ける。

現在の設定に連動して値が変化し、ステップ式で確認できます。

次項目に進む

■ 1.2 RPM 信号種類設定

信号の種類　rp-Hi or rp-Lo

rp-Hi → R → rp-Lo

1.SPEED　ADJ モード

ケーブル式速度センサー

■ 2.1 センサーを選択。

金属反応式速度センサー

■ 2.2 速度信号長さ設定　t0300 ～ 2500

タイヤ 1 回転あたりの進行距離

■ 2.3 速度信号回転数設定　-01P ～ -99P

タイヤ 1 回転あたりの信号回数

■ 2.2 速度補正値 J-050 ～ 210

1400rpm の時、60km/h が基準値 100%

次ページに続く

操作方法

ADJ モード（前ページの続き）

3.FUEL ADJ モード

USER

現在の設定に連動して値が変化し、ゼグメント表示で確認できます。

② 次項目に進む

プリセット抵抗値
100, 180, 215, 270, 390, 510, USER, SW

抵抗値を選択。
SW は ON/OFF 式（ON：GND）。
USER は抵抗値自由設定。

E（空量時）の抵抗値読み込み
フューエルセンサーを空量にし、R ボタンを押すと現在の抵抗値を読み込みます。読み込みたくない場合は L ボタンを押して次項へ進んでください。

1 ～ 1500　抵抗値を書き換える

F（満量時）の抵抗値読み込み
フューエルセンサーを満量にし、R ボタンを押すと現在の抵抗値を読み込みます。抵抗値認識回路の都合上、抵抗値が高いほど誤差が増えます。通常は F（満タン）側の方が抵抗値は低いですが、反対に設定する事も可能なのでご注意ください。

USER 設定では、入力した値から満タン (F) を抵抗範囲の 5%ガス欠側へ、ガス欠 (E) 側を抵抗範囲の 5%満タン側へ自動調整しその間を 10 等分します。（満タン後すぐに目盛りが下がるのを防止する事と、ガス欠手前で目盛りを 0 にする為）

4.VOLT ADJ モード

③ 次項目に進む

■ 4 電圧計　V- ON, V-OFF

電圧計を使うかどうかの設定。
バッテリーレス車（AC 電源車）では電圧計が使用できません。OFF に設定して下さい

次項目に進む

5.ILLUMI ADJ モード

■ 5 バックライトの輝度　ILL-1 ～ 5

5 段階の明るさ調整が可能

6.ALARM ADJ モード

⑤ 次項目に進む

OIL 警告として使う場合

FI 警告として使う場合

7.ODO ADJ モード

⑥ 次項目に進む

値変更や消去出来ない本メーター トータルの走行距離です。

次項目に進む

USER オド　00000 ～ 99999
通常使用時表示するオドメーターの値を変更出来ます。

次項目に進む

ON 画面に戻る